



**Wielkopolskie  
Muzeum  
Niepodległości**

T +48 61 851 72 89  
E sekretariat@wmn.poznan.pl  
61-777 Poznań, ul. Woźna 12

Muzeum Powstania  
Wielkopolskiego 1918-  
1919

Muzeum  
Powstania Poznańskiego  
- Czerwiec 1956

Muzeum  
Martyrologii  
Wielkopolan  
- Fort VII

Muzeum  
Uzbrojenia

Muzeum  
Armii "Poznań"

Poznań, 23 sierpnia 2023 r

**Wykonawcy w postępowaniu**

poprzez <https://www.wmn.poznan.pl/przetargi/>

poprzez <https://ezamowienia.gov.pl/>

Dotyczy: **Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.: „ Budowa Muzeum Powstania Wielkopolskiego 1918-1919” – postępowanie numer FA.261-4/2023.**

Zamawiający w ww. postępowaniu na podstawie art. 135 ust. 1 i 2 oraz 137 ust. 1 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2022 r. poz. 1710 ze zm.) zwanej dalej „Ustawą” lub „Ustawą Pzp”, informuje o pytaniach i wyjaśnieniach do treści Specyfikacji Warunków Zamówienia (SWZ) oraz zmianach SWZ:

**Pytania serii 6 z dnia 27.07.2023r.**

2. Prosimy o informację czy długość pali podana w tabeli przedmiarowej (poz. 25 pkt. 1.3) uwzględnia długości pali, którą należy skuć (pomiędzy płytą fundamentową a poziomem terenu). Naszym zdaniem rzeczywista długość pali do wykonania jest dwukrotnie większa.

**Odpowiedź:**

Długość pali jest liczona do poziomu płyty fundamentowej.

10. Czy Zamawiający dopuszcza zastosowanie systemu gaszenia gazem w układzie niskociśnieniowym z zastosowaniem gazu NOVEC-230?

**Odpowiedź:**

Przedmiotowy gaz nie występuje na rynku. Środek gaśniczy Novec 1230 jest wycofywany i zaprzestanie się jego produkcji w 2025 roku ze względu na PFAS. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania środka gaśniczego Novec 1230.

## Pytania serii 8 z dnia 31.07.2023r.

1. Czy grunt na terenie inwestycji wymaga remediacji?

### **Odpowiedź:**

Zgodnie z dokumentacją, a w szczególności MPWP-PE-LAA-Z-DO-001-1-0-OPIS .

5. W Projekcie Wykonawczym Architektury w tomie „2.1.2.6 ZESTAWIENIE” mamy rys. „MPWP-EX-ARC-Z-SH-808-0-0 - ZESTAWIENIE DRZWI METALOWYCH”. Jest to tabelaryczne zestawienie drzwi metalowych, ale bez widoków skrzydeł tych drzwi. W związku z powyższym prosimy o potwierdzenie, że wszystkie drzwi metalowe na obiekcie są drzwiami pełnymi: bez przeszkleń i innych dodatkowych elementów nie wymienionych w tabeli zestawienia.

### **Odpowiedź:**

Szczegółowa specyfikacja została przekazana w dokumentacji, Obowiązuje rysunek MPWP-EX-ARC-Z-SH-808-0-0 - ZESTAWIENIE DRZWI METALOWYCH wraz z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1- Specyfikacja materiałowa, a w szczególności rozdział 7 DRZWI.

6. W Projekcie Wykonawczym Architektury w tomie „2.1.2.6 ZESTAWIENIE” mamy rys. „MPWP-EX-ARC-Z-SH-809-0-0 - ZESTAWIENIE DRZWI ALUMINIOWYCH”. Jest to tabelaryczne zestawienie drzwi aluminiowych, ale bez widoków skrzydeł tych drzwi. W związku z powyższym nie ma pewności, co stanowi wypełnienie ramy aluminiowej ościeżnicy drzwi? Czy są to pakiety szklane, czy panel aluminiowy typu „sandwich”? Prosimy o uzupełnienie tej informacji. W przypadku pakietów szklanych prosimy o podanie parametrów technicznych pakietów szklanych (typ szkła, grubość, itp.).

### **Odpowiedź:**

Szczegółowa specyfikacja została przekazana w dokumentacji. Obowiązuje rysunek MPWP-EX-ARC-Z-SH-809-0-0 - ZESTAWIENIE DRZWI ALUMINIOWYCH wraz z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1- Specyfikacja materiałowa, a w szczególności rozdział 7 DRZWI.

7. W Projekcie Wykonawczym Architektury w tomie „2.1.2.6 ZESTAWIENIE” mamy rys. „MPWP-EX-ARC-Z-SH-810-0-0 - ZESTAWIENIE DRZWI PROFILOWYCH”. Jest to tabelaryczne zestawienie drzwi profilowych, ale bez widoków skrzydeł tych drzwi. W związku z powyższym nie ma pewności, co stanowi wypełnienie ramy stalowej ościeżnicy drzwi? Czy są to pakiety szklane, czy panel aluminiowy typu „sandwich”? Prosimy o uzupełnienie tej informacji. W przypadku pakietów szklanych prosimy o podanie parametrów technicznych pakietów szklanych (typ szkła, grubość, itp.).

### **Odpowiedź:**

Szczegółowa specyfikacja została przekazana w dokumentacji. Obowiązuje rysunek MPWP-EX-ARC-Z-SH-810-0-0 - ZESTAWIENIE DRZWI PROFILOWYCH wraz z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1- Specyfikacja materiałowa, a w szczególności rozdział 7 DRZWI.



### **Pytania serii 9 z dnia 31.07.2023r.**

27. Prosimy o potwierdzenie, że dostawa i montaż okapów w pomieszczeniu pracowni brudnej w budynku C ( C.1.8 ) jest po stronie Zamawiającego.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga wykonania pełnego zakresu przedmiotu zamówienia opisanego Dokumentacją projektową. Wyposażenie wraz z lokalizacją zostało przedstawione na rysunku MPWP-EX-TEM-C-SE-001-0-0. Przedmiotowe wyposażenie stanowi część wyposażenia zgodnie z MPWP-EXTEM-Z-DO-001-2-0

### **Pytania serii 14 z dnia 02.08.2023r.**

3. Jakie sygnały/parametry należy podać z urządzeń stacji uzdatniania wody do BMS?

#### **Odpowiedź:**

Zgodnie z dokumentem MPWP-EX-TEM-Z-DO-001-2-0 punkt 3.2.6. Należy podać parametry umożliwiające prawidłowe funkcjonowanie oraz monitorowanie pracy stacji uzdatniania. Szczegółowe wytyczne opracowuje dostawca przedmiotowej stacji uzdatniania uwzględniając wybraną technologię uzdatniania oraz specyfikację.

4. Jakie są parametry wody wejściowej wodociągowej?

#### **Odpowiedź:**

Zgodnie z dokumentem MPWP-EX-TEM-Z-DO-001-2-0 punkt 3.2.6. Zamawiający nie dysponuje parametrami wody wejściowej wodociągowej. Generalny wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia analizy fizyczno-chemicznej wody surowej przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją stacji uzdatniania.

5. Na jakiej zasadzie działa urządzenie do nasycania wody jonami magnezu i wapnia; czy są wymagania odnośnie docelowego stężenia magnezu i wapnia oraz twardości i przewodności w zbiorniku na wodę; czy dopuszczalna jest korekta pH w inny sposób niż dodawanie jonów wapnia i magnezu?

#### **Odpowiedź:**

Zgodnie z dokumentem MPWP-EX-TEM-Z-DO-001-2-0 punkt 3.2.6. ze względu na specyfikę systemu uzdatniania wody, na etapie wyboru wykonawcy systemu należy przygotować dokumentację warsztatową dedykowaną konkretnemu, wybranemu systemowi.

### **Pytania serii 19 z dnia 31.07.2023r.**

1. Prosimy o potwierdzenie nieodpłatnego udostępnienia terenu przylegającego do obszaru objętego inwestycją na zaplecze budowy, zgodnie z załączonym załącznikiem graficznym (pytajnik).



**Odpowiedź:**

Zamawiający nie potwierdza.

2. Prosimy o potwierdzenie, że w ofercie należy ująć dostawę podnośników nożycowych oraz potwierdzenie, że stanowią one element wyposażenia.

**Odpowiedź:**

Tak, przedmiotowe wyposażenie stanowi część wyposażenia. Szczegółowa specyfikacja urządzenia została przedstawiona w pliku MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1.

7. Prosimy o potwierdzenie, że w ofercie należy ująć grzenie trzpieni w zaworach przy zgodnym z projektowanym niskim parametrze temperaturowym w obiegu wody lodowej dla agregatów WL, chłodnic oraz klimakonwektorów 5/10stC i 2/8stC.

**Odpowiedź:**

Agregaty 2/8°C są zaprojektowane do optymalnej pracy dla niskich temperatur medium chłodzonego. Izolacja zawsze jest zalecana, gdy temperatury medium mogą spowodować wykraplanie się wilgoci. Dla powyższych przypadków, jeżeli temperatura otoczenia trzpienia zaworu będzie wyższa (w zależności od wilgotności) niż to co niżej to będzie się wykraplała wilgoć z tego powietrza. Zalecane jest, aby dla takich przypadków zaizolować trzpienie lub zastosować tace ociekowe pod nimi.

Wilgotność MEDIUM 8/2°C MEDIUM 10/5°C

Wilgotność 90% +4°C +7°C

Wilgotność 80% +5°C +9°C

Wilgotność 70% +7°C +11°C

Wilgotność 60% +10°C +13°C

Wilgotność 50% +12°C +16°C

Wilgotność 40% +16°C +20°C

Wilgotność 30% +21°C +25°C

Wilgotność 20% +28°C +32°C

10. Prosimy o potwierdzenie, że układ uzdatniania wody w fontannie sprowadza się jedynie do jej mechanicznego oczyszczenia oraz zmiękczenia za pomocą zmiękczacza oraz, że żadne z tych urządzeń nie wymaga dodatkowego sterowania.

**Odpowiedź:**



Zgodnie z opracowaniem Technologia Wodna Fontanny, układ sprowadza się do filtracji mechanicznej i zmiękczenia.

11. Fontanna zgodna z dokumentacją posiada jedynie dysze mgłowe. (Przy instalacjach z dyszami mgłowymi sterowanie proporcjonalne nie jest możliwe w zakresie sterowania wysokością strumieni wodnych lub chwilowego wyłączenia fontanny w zależności od siły wiatru). Prosimy o potwierdzenie, że należy dostarczyć fontannę zgodnie z dokumentacją techniczną.

**Odpowiedź:**

Fontannę należy dostarczyć zgodnie z przekazaną dokumentacją Technologia Wodna Fontann.

12. Agregat mgłowy w opisie występuje raz jako 05AM, innym razem jako 11AM, z kolei na rysunku "MPWP-EX-TWF-Z-SC-000-0-0 Schemat technologiczny.pdf" jako 11AC.

Podobnie jest ze zmiękczaczem i innymi urządzeniami. Ktoś robił kopię i wklej bez przyłożenia się do dokonania odpowiednich zmian.

W opisie widnieją sformułowania dotyczące tylko i wyłącznie klasycznych fontann z chemią i klasycznymi dyszami - nie ma to zastosowania do tego projektu. Zwłaszcza: w opisie przewidziane jest "sterowanie proporcjonalne wysokością strumieni wodnych" - przy instalacjach mgłowych nie jest to możliwe.

Prosimy o rewizję projektu fontanny z jednolitymi oznaczeniami i funkcjami urządzeń.

**Odpowiedź:**

Dokonano wymaganej rewizji dokumentacji. Link do pobrania dokumentacji:

[https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:f/g/personal/wmnpoznan\\_wmn\\_poznan\\_pl/Em8alhGHgHZHr56JGMHk1QMBYVVBvrLLHZCSjrRO1ICIfQ?e=By25Hb](https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:f/g/personal/wmnpoznan_wmn_poznan_pl/Em8alhGHgHZHr56JGMHk1QMBYVVBvrLLHZCSjrRO1ICIfQ?e=By25Hb)

13. W projekcie wymagane jest zastosowanie 52 dysz o otworze 0,6mm. Łączny przepływ wody dla takich dysz przy ciśnieniu 70 barów to 15,704 l/min (52 x 0,302 l/min). W projekcie, przepływ wody podany dla agregatu mgłowego, to: Q=6,5 l/min, zatem agregat mgłowy przewidziany w projekcie nie jest wystarczający do zasilania 52 dysz (zbyt mała ilość wody dostrzeganej do dysz spowoduje bardzo słaby, niewystarczający efekt zamgławiania). Niezbędny jest agregat o przepływie Q=15,0 l/min - świadczy też o tym podana moc agregatu (2,2 kW).

Prosimy o potwierdzenie, że zaprojektowana moc agregatu jest prawidłowa.

**Odpowiedź:**

Dokonano wymaganej rewizji dokumentacji. Projektant potwierdza, że agregat został zaprojektowany prawidłowo, moc agregatu jest odpowiednia, rewizji uległa wartość przepływów w tabeli.

Link do pobrania dokumentacji:

[https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:f/g/personal/wmnpoznan\\_wmn\\_poznan\\_pl/Em8alhGHgHZHr56JGMHk1QMBYVVBvrLLHZCSjrRO1ICIfQ?e=By25Hb](https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:f/g/personal/wmnpoznan_wmn_poznan_pl/Em8alhGHgHZHr56JGMHk1QMBYVVBvrLLHZCSjrRO1ICIfQ?e=By25Hb)

16. Prosimy o wyjaśnienie, co oznaczają poszczególne skróty w kolumnie: Zestawy okuć, np. pierwsza pozycja: drzwi "DD.A.0.3" Zestawy okuć: 1D\_1.2. Wg legendy to jednoskrzydłowe drzwi drewniane, drzwi zestaw z zamkiem zapadkowo-ryglowym bezklasowe B.O., drzwi p.poż. Natomiast wg detali z tabeli dla tej pozycji jest brak odporności ogniowej. Prosimy o przekazanie rewizji zestawienia drzwi drewnianych z poprawnym opisem detali drzwi, włącznie z klasą odporności ogniowej.

**Odpowiedź:**

Zamawiający udostępniła tabelaryczne zestawienie okuć dla poszczególnych drzwi. Dokument MPWP-EX-ARC-0-LE-00D-0-0 Legenda okuć drzwi.

Link do pobrania dokumentacji:

[https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/wmnpoznan\\_wmn\\_poznan\\_pl/Em8alhGHgHZHr56JGMHk1QMB-yVVVbrLLHZCSjrRO11CIfQ?e=By25Hb](https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/wmnpoznan_wmn_poznan_pl/Em8alhGHgHZHr56JGMHk1QMB-yVVVbrLLHZCSjrRO11CIfQ?e=By25Hb)

17. Prosimy o uzupełnienie dokumentacji o zestawienie klap dymowych.

**Odpowiedź:**

Specyfikacja klap dymowych została przedstawiona w dokumencie MPWP-EXARC-Z-DO-003-2-1 wraz z lokalizacją na rysunkach. Obowiązują co najmniej wymogi zawarte w dokumentacji projektowej.

18. Prosimy o uzupełnienie dokumentacji o wskazanie lokalizacji świetlików dachowych o oznaczeniu ŚT.04 oraz ŚT.05 wykazanych w Specyfikacji Technicznej.

**Odpowiedź:**

Wskazane świetliki ŚT.04 oraz ŚT.05 należy rozpatrywać jako świetliki ŚD.01 oraz ŚD.02 zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 punkt 6.12. W projekcie nie występują elementy o oznaczeniu ŚT.04 oraz ŚT.05. Oznaczenia ŚT.04 oraz ŚT.05 w punkcie 20.6.9 oraz w punkcie 21.6.10 dokumentu MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 przyjmować analogicznie jako ŚD.01 oraz ŚD.02.

20. Między osiami AC-AD/A4-A5 w przestrzeni pod lamelami brak informacji o rodzaju dachu. Prosimy o uzupełnienie dokumentacji w tym zakresie.

**Odpowiedź:**

Szczegółowe rozwiązanie przestrzeni dachowej w obrębie świetlików oznaczonych symbolami ŚD.01 oraz ŚD.02 zostało przedstawione na rysunkach: MPWP-EX-ARC-Z-FD-027-0-0 oraz MPWP-EX-ARC-Z-FD-026-0-0.

21. W osiach C4-C6/CA-CC w niskiej części budynku C brak informacji o rodzaju dachu. Prosimy o uzupełnienie dokumentacji w tym zakresie.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować WPZ.DZ1 zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1. Układ warstw przedstawiono na rysunku MPWP-EX-LAA-Z-SE-000-2-0.

27. Projekt systemu gaszenia gazem IG-100 jako podstawę opracowania przywołuje wytyczne VdS. Prosimy o informację czy w związku z tym wymaga się od wykonawcy posiadania certyfikatu VdS dla wykonawcy i czy jednostka VdS będzie uczestniczyć w odbiorach systemu gaszenia?

**Odpowiedź:**

Nie wymaga się od wykonawcy certyfikatu VdS, natomiast urządzenia powinny posiadać certyfikat VdS.



29. Prosimy o podanie konkretnego rozwiązania dla zabezpieczenia rur instalacji przebiegających przez pomieszczenia wystawowe przed wyciekiem. Zapis „Przewody wodociągowe nad wystawą oraz magazynami należy zabezpieczyć poprzez prowadzenie przewodów w rurach osłonowych lub nad specjalnymi korytkami, w których zamontowane będą czujniki wycieku podłączone do systemu BMS” jest nieprecyzyjny. Prosimy o podanie materiału rur osłonowych, korytek wraz z wymiarami.

**Odpowiedź:**

Należy rozpatrywać dokumentację Projektu Wykonawczego całościowo. Elementy systemu detekcji zostały ujęte w projekcie branży automatyki. Rury osłonowe z tworzywa sztucznego (np. HDPE), średnica wewnętrzna min. 2 dymensje większa od dz rury chronionej.

31. Prosimy o precyzyjne określenie (podanie numerów pomieszczeń), które pomieszczenia sanitarne są w kategorii I, II, III standardu białego montażu.

**Odpowiedź:**

Zamawiający udostępnia tabelaryczne zestawienie pomieszczeń sanitarnych ze wskazaniem kategorii pomieszczeń. Dokument MPWP-EX-ARC-Z-DO-005-1-0 Pomieszczenia Sanitarne Kategoria, dostępne pod linkiem:

[https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/wmnpoznan\\_wmn\\_poznan\\_pl/EZ7tdGaCGBxDibtpIelvNoMBZu\\_gfl58aF4ot5J\\_sHCrFZQ?e=8dL8Gm](https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/wmnpoznan_wmn_poznan_pl/EZ7tdGaCGBxDibtpIelvNoMBZu_gfl58aF4ot5J_sHCrFZQ?e=8dL8Gm)

32. Prosimy o określenie sposobu spłukiwania pisuarów w pomieszczeniach kategorii I (np. elektroniczne czy ciśnieniowe).

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować elektroniczny sposób spłukiwania.

34. Prosimy o podanie parametrów wpustów w kanalizacji deszczowej: WpP1-5, Wp(d)1-5, WpF1-3.

**Odpowiedź:**

Wpusty stanowiące odwodnienie stropu części podziemnej powinny spełniać wymagania przepustowości jak dla wpustów odwodnienia dachu - wpust z rusztem kulistym 6 l/s 110 z kołnierzem bitumicznym zgrzanym z warstwami hydroizolacyjnymi stropu.

36. W opisie technicznym wentylacji napisano, że pomieszczenia pracowni czystej C.1.7-1 i brudnej C.1.8-1 mają być ogrzewane promiennikami – w projekcie nie ma takiego rozwiązania. Proszę o potwierdzenie, że te pomieszczenia ogrzewane są wentylacją lub przekazanie rewizji dokumentacji w zakresie promienników.

**Odpowiedź:**

Pomieszczenia pracowni konserwacji są klimatyzowane (ogrzewane, chłodzone) z układu wentylacyjnego. Zapis "Pracownie będą ogrzewane z promienników sufitowych" jest błędny.

**40.** Prosimy o wskazanie lokalizacji studni i otworów wiertniczych, które należy usunąć w celu prawidłowego wykonania zdania.

**Odpowiedź:**

Lokalizacja studni została wskazana na mapie do celów projektowych oraz w załączonej dokumentacji archiwalnej studni.

**64.** Prosimy o udostępnienie rewizji zestawień ślusarki/stolarki okiennej wraz z jednoznacznym określeniem rodzaju parapetów.

**Odpowiedź:**

Należy rozpatrywać dokumentację Projektu Wykonawczego całościowo. Obowiązują co najmniej wymagania zawarte w dokumentacji projektowej. Wykończenie parapetów przedstawiono szczegółowo w części dokumentacji 2.1.2.5.2 Detale fasadowe, elementy zabudowy drewnianej oznaczono na rzutach głównych symbolem WS.RD2.

**77.** Prosimy o przekazanie rewizji dokumentacji zawierającej symbole foteli i krzeseł na 1 piętrze budynku C (6 sztuk bez oznaczenia) oraz zaktualizowanie ilości w tabeli przedmiarowej.

**Odpowiedź:**

Należy rozpatrywać dokumentację Projektu Wykonawczego całościowo. Obowiązują co najmniej wymagania zawarte w dokumentacji projektowej. Wskazane wyposażenie zostało przedstawione w dokumencie MPWP-EX-TEM-ZDO-001-2-0. Przedmiary załączone do SWZ mają jedynie rolę pomocniczą. Wykonawcy zobowiązani są do wyceny zakresu robót określonych w Dokumentacji projektowej załączonej do SWZ. Zamawiający wymaga wykonania pełnego zakresu przedmiotu zamówienia opisanego Dokumentacją projektową.

**79.** Prosimy o wskazanie rodzaju tapicerki fotela recepcyjnego (rozbieżności w dokumentacji).

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1.

**81.** W projekcie BMS został przedstawiony schemat ideowy sieci BMS i automatyki oraz są sprecyzowane protokoły komunikacyjne. Prosimy o potwierdzenie, że w zależności od zastosowanej automatyki i urządzeń typ komunikacji nie jest wiążący.

**Odpowiedź:**

Potwierdzamy możliwość stosowania protokołów komunikacyjnych używanych w docelowo wybranych rozwiązaniach.

**82.** W opisie do projektu BMS jest zapis:



„W głównych szafach przewiduje się zastosowanie przenośnych terminali dotykowych montowanych na froncie sterowników nadrzędnych zabudowanych we wnętrzu szaf sterowniczych. Terminale dotykowe posiadające wyświetlacz ciekłokrystaliczny muszą być chronione hasłem.”  
W części opisowej i rysunkowej brak informacji które są to główne szafy. Prosimy o potwierdzenie, że wszystkie szafy automatyki należy dostarczyć zgodnie z schematami, gdzie nie ma przewidzianych terminali dotykowych.

**Odpowiedź:**

Przenośne panele przewidywane są dla czterech głównych rozdzielnic automatyki tj. RBMS.0U1.A, RBMS.0U1.B, RBMS.0U1.C, RBMS.0U1.D.

**84.** W opisie do projektu BMS jest zapis „Na obiekcie przewidziano instalację systemu monitoringu energetycznego ESM, komunikacja z nim odbywa się po IP, lista dostępnych zmiennych do monitorowania powinna zostać dostarczona przez dostawcę systemu. Na etapie projektu wykonawczego nie określono czy system ESM będzie monitorować zużycie energii elektrycznej, dlatego w BMS przewidziano odczyt zużycia energii po Modbusie” Prosimy o potwierdzenie, że system BMS ma tylko umożliwić zainstalowanie w przyszłości takiego systemu.

**Odpowiedź:**

W projekcie przewidziano system monitoringu energetycznego ESM i jego wykonanie jest w zakresie przedmiotu zamówienia. Dopuszcza się zastosowanie protokołu komunikacyjnego zgodnego z docelowo wybranym rozwiązaniem.

**85.** W opisie do projektu BMS jest zapis. „Instalacje podlegające monitoringowi i sterowaniu, które mogą wynikać z projektów będących w opracowaniu innych branż nie zwalniają wykonawcy instalacji automatyki i BMS z włączenia ich do systemu. System musi nadzorować wszelkie instalacje występujące na obiekcie, chyba, że ustalenia z Inwestorem podjęte przez Wykonawcę będą mówiły inaczej.” Prosimy o potwierdzenie, że projekt BMS jest kompletny. Jeżeli nie to prosimy o przekazanie rewizji dokumentacji, w której wskazane będzie jakie inne elementy BMS ma dodatkowo monitorować.

**Odpowiedź:**

Projekt BMS jest kompletny i skoordynowany na dzień wydania. Uwzględnia wszystkie sygnały oraz urządzenia, które zostały wskazane przez inne branże na etapie opracowywania projektu wykonawczego. Zapis ten miał na celu zabezpieczenie ewentualnych zmian w obrębie wytycznych pochodzących od innych branż na etapie wykonawstwa.

**88.** Zgodnie z uzgodnionym projektem zabezpieczenia linii kablowej SN MPK Poznań sp. z o.o. należy wykonać zabezpieczenie linii kablowej SN zasilającej stację prostownikową „Bożnicza”. Prosimy o potwierdzenie, iż zakres zabezpieczenia należy ująć w kosztach wyceny oraz wskazanie miejsca umieszczenia tego kosztu w wycenie.

**Odpowiedź:**

Opisane prace należy przewidzieć w wycenie. Zgodnie z SWZ **ROZDZIAŁ XIV. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY 1.** Przyjmuje się wynagrodzenie ryczałtowe (całkowite, łączne) za wykonanie robót budowlanych i innych świadczeń Wykonawcy objętych przedmiotem zamówienia.

**89.** Na rys. MPWP-EX-ELZ-Z-MP-000-0-0 Projekt zagospodarowania terenu widnieje projektowany punkt ładowania samochodów elektrycznych. Opis techniczny zakłada 2 punkty ładowania

samochodów. Prosimy o wyjaśnienie czy dostawa punktów ładowania samochodów elektrycznych jest w zakresie przyszłego Wykonawcy obiektu. Jeżeli tak prosimy rewizję dokumentacji zawierającą specyfikację min. parametrów urządzenia.

**Odpowiedź:**

Dostawa ładowarki objęta jest zakresem Przedmiotu Zamówienia. Podstawowy parametr wzięty pod uwagę w trakcie projektowania to moc znamionowa ładowarki max 2x11 kW, zasilanie 400 V oraz możliwość zarządzania mocą ładowania zgodnie z założonym harmonogramem.

90. Zgodnie z opisem Instalacji teletechnicznych „MPWP-EX-EVZ-Z-DO-001-2-0-Opis techniczny „ dla instalacji niskoprądowych należy wykonać kanalizację teletechniczną z rur RHDPE 40mm oraz 32mm w ilości zgodnej z dołączonym zestawieniem materiałowym. Z uwagi na brak pozycji przedmiarowych prosimy o odpowiedź czy należy uwzględnić koszty związane z budową kanalizacji teletechnicznej z rur RHDPE 40mm oraz 32mm.

**Odpowiedź:**

Budowa wskazanej kanalizacji teletechnicznej objęta jest zakresem opracowania i Przedmiotu Zamówienia i powinna zostać wyceniona w ofercie wykonawcy. Zgodnie z SWZ ROZDZIAŁ XIV. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY 1. Przyjmuje się wynagrodzenie ryczałtowe (całkowite, łączne) za wykonanie robót budowlanych i innych świadczeń Wykonawcy objętych przedmiotem zamówienia. Informacje dotyczące kwoty za wykonanie przedmiotu zamówienia należy podać w formularzu oferty. Przedmiary załączone w Dokumentacji Projektowej stanowią tylko element pomocniczy do sporządzenia oferty obejmującej cenę ryczałtową.

**Pytania serii 20 z dnia 04.08.2023r.**

4. W Kosztorysie Inwestorskim ujęto poniższą pozycję kosztową:

1410 d.10.2.1	Uproszczona	Wzmocnienie substratu siatką	m2	200
---------------	-------------	------------------------------	----	-----

Prosimy o potwierdzenie, czy w tej pozycji należy wycenić przekrycie rozłożonego substratu siatką PE rozwijaną z rolki, czy chodzi tu o substrat ze zmieloną siatką PE w środku, tzw. „netturf”?

**Odpowiedź:**

W pozycji kosztowej należy przyjąć materiał składający się z: elementów siatki (polipropylen/polietylen) oraz podłoża (mieszanka części mineralnych i organicznych). Pozostałe dane techniczne: współczynnik osiadania: ok. 20%; pH: 7,0 - 8,0; zasolenie KCL: do 1,5; wilgotność optymalna: 14,6; maksymalna gęstość objętościowa szkieletu: 1,582 g/cm<sup>3</sup>; uśredniony współczynnik filtracji k: > 324 mm/h; dopuszczalny nacisk na oś przy 10% odkształceniu i jednoczesnym zachowaniu nośności nawierzchni: dla testów jednoosiowego ściskania: 120 kN/m<sup>2</sup>; z ciśnieniem bocznym 25 kPa: 230 kN/m<sup>2</sup>; Właściwości: nawierzchnia wodoprzepuszczalna; powierzchnia w 100% biologicznie czynna; całkowicie neutralna dla środowiska, bezpieczna dla ludzi i zwierząt; o zwiększonej nośności nawierzchni w każdych warunkach pogodowych; właściwości potwierdzone przez Instytut Badawczy - Państwowy Instytut Geologiczny. Przedmiary załączone do SWZ mają jedynie rolę pomocniczą. Wykonawcy zobowiązani są do wyceny zakresu robót określonych w Dokumentacji projektowej załączonej do SWZ.

5. W Kosztorysie Inwestorskim ujęto poniższą pozycję kosztową:



1551 d.10.2.4	KNR 9-11 0101-02	Mata ochronna	m2	1 162,95
------------------	------------------	---------------	----	----------

Prosimy o podanie specyfikacji materiałowej tej maty (materiał, min. grub., min. parametry użytkowe).

**Odpowiedź:**

Mata chłonno-ochronna, wykonana z syntetycznych włókien pochodzenia recyklingowego. Parametry: grubość: 17 mm; waga: 1500 g/m<sup>2</sup>, kolor: szary; pojemność wodna: około 12 l/m<sup>2</sup>, klasa wytrzymałości: 3; odporność na przebicie: >2300 N ok.; Norma: EN ISO 12236; wytrzymałość na rozerwanie wzdłuż: ok 6 kN/m, w poprzek: ok. 23 kN/m. Właściwości fizykochemiczne: materiał odporny na uszkodzenia mechaniczne, materiał odporny na starzenie wg. EN 12224, neutralna biologicznie i chemicznie, odporna na gnicie, produkt kompatybilny z bitumem, okres wytrzymałości - co najmniej 25 lat w środowisku pH 4-9 i temperaturze < 25 st. C, pozytywny test na nierozprzestrzenianie ognia zewnętrznego EN ISO 13501-5:2006 (Raport Klasyfikacyjny Instytutu Techniki Budowlanej-Zakład Badań Ogniwych)

7. W Kosztorysie Inwestorskim ujęto poniższe pozycje kosztowe dotyczące Technologii Muzealnej:

1226 d.7.1	Uproszczona	(101) System siatek przesuwanych	m2	664,5
1238 d.7.1	Uproszczona	(113) Siatki stałe	m2	298,5

Prosimy o podanie, dla jakiej wysokości w/w siatek należy policzyć ich powierzchnię: wys. min. = 3,0 m, czy wysokość pomieszczeń, w których znajdują się te systemy siatek (3,59, lub 3,9 m)?

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-TEM-Z-DO-002-0-1, wysokość nie mniejsza niż 300 cm.

10. W opracowaniu „MPWP-EX-ARC-Z-DO-004-2-1-Zestawienie graficzne elementów widocznych”, dział „WYPOSAŻENIE SANITARNE” zostały wymienione następujące akcesoria łazienkowe:

l.p.	symbol na rys	nazwa
4.5.4		KOSZ I PODAJNIK WORECZKÓW HIGIENICZNYCH
4.5.5		HACZYKI

W związku z brakiem oznaczenia tych elementów na rysunkach przetargowych (rzuty architektury) prosimy o dokładne wytyczne, dotyczące występowania tych elementów:

- Podajnik worków higienicznych ma być w każdej kobiecej kabinie ustępowej, czy wystarczy 1 podajnik na całe pom. toalety damskiej, bez względu na ilość ustępów.
- Haczyki mają być montowane tylko w kabinach ustępowych i prysznicowych, czy jeszcze w innych lokalizacjach. Jeżeli tak, to prosimy o podanie, w jakich?

**Odpowiedź:**

W zakresie 10. a należy przyjmować zgodnie z częścią rysunkową – w każdej kabinie ustępowej.

W zakresie 10.b należy przyjmować zgodnie dokumentem MPWP-EXARC-Z-DO-003-2-1 - po jednym haczyku na każdą kabinę. Analogiczną zasadę stosować do pomieszczeń prysznicowych.

13. Przyjęte w projekcie zagrożenie pożarowe OH1 odnosi się do europejskich wytycznych projektowych. Czy Zamawiający zgadza się na przygotowanie rozwiązań bazujących na doborze najbardziej korzystnych dla tego typu inwestycji parametrów z innych norm?

**Odpowiedź:**

Podstawą projektową jest polska norma PN-EN 14972. Należy dobrać i wykonać system zgodnie z normą i w oparciu o DIOM producenta posiadającego CNBOP.

14. Czy projekt wysokociśnieniowej mgły wodnej został uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych,

**Odpowiedź:**

Tak.

15. Czy Zamawiający potwierdza, że zapisane w Projekcie wykonawczym pkt 3.14. informacje, że dopuszczalne jest spawanie rurociągów będzie akceptowalne przez Zamawiającego?

**Odpowiedź:**

Tak, spawanie zgodnie z normą PN-EN ISO 15614-1:2017-08 w zakładzie producenta systemu. Należy zapewnić rozwiązanie zgodne z wytycznymi producenta systemów.

17. Proszę o wyjaśnienie czy obliczenia hydrauliczne uwzględniają straty ciśnienia na armaturze zamontowanej na rurociągach takiej jak: zawory kulowe, zawory strefowe pneumatyczne i czujniki przepływu?

**Odpowiedź:**

Tak, zgodnie z opisem w wyciągu z programu obliczeniowego.

18. Proszę o informację czy projekt instalacji mgły wodnej został skoordynowany z innymi branżami.

**Odpowiedź:**

Główne ciągi instalacyjne zostały skoordynowane z instalacjami HVAC. Dokładna geometria gałęzek oraz miejsca montażu dysz wymaga skoordynowania z detalami technicznymi uwzględniającymi zalecenia wybranych producentów i opracowania rysunków warsztatowych do czego zobligowany jest Wykonawca.

**Pytania serii 21 z dnia 07.08.2023r.**

3. W związku ze złożonością i obszernością materiału przetargowego, trwającym sezonem urlopowym, wszechobecnymi brakami w udostępnionej dokumentacji przetargowej, licznymi pytaniami odnoszącymi się do udostępnionego materiału przetargowego, na które Zamawiający nie udzielił jeszcze odpowiedzi, wnosimy o przesunięcie terminu składania ofert do 25.09.2023 r.

**Odpowiedź:**



Zamawiający przedłużył termin składania ofert do 12 września 2023r. Zmiana SWZ z dnia 11.08.2023r.

6. Prosimy o informację o wymaganej izolacyjności cieplnej drzwi DS.B.0.1. Na rysunkach podano:
- w zestawieniu drzwi MPWP-EX-ARC-Z-SH-800-0-0 brak izolacyjności akustycznej
  - w zestawieniu fasad MPWP-EX-ARC-Z-SH-800-0-0 podano dla drzwi w fasadzie SKZ-2 "drzwi 28dB",
  - na schemacie akustyki MPWP-EX-ACO-B-SH-800-0-0 pokazano 28dB,

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z zestawieniem fasad MPWP-EX-ARC-Z-SH-800-0-0 oraz schematem akustyki MPWP-EX-ACO-B-SC-000-0-0.

7. Prosimy o uzupełnienie legendy dla Zestawu okuć:

LEGENDA ZESTAWY OKUĆ:

Np.;

2D\_4 KD1 - drzwi dwuskrzydłowe drewniane z zamiek elektrycznym jednostronna KD

- 1 – drzwi jednoskrzydłowe
- 2 – drzwi dwuskrzydłowe
- D – drzwi drewniane
- S – drzwi stalowe
- P – drzwio profilowe stalowe

Po podkreślniku

\_1 – drzwi zestaw z zamkiem zapadkowo-ryglowym bezklasowe B.O.

\_2 – drzwi p.poż

\_3 – drzwi ewakuacyjne

\_4 – drzwi zestaw z zamkiem elektrycznym

\_5 – drzwi zestaw z zamkiem elektromotorycznym

\_6 – drzwi zestaw z zamkiem łazienkowym

\_7 – drzwi zestaw z zamkiem zapadkowym

\_8 – drzwi zestaw z zamkiem rolkowym

KD1 – kontrola dostępu jednostronna

KD2 - kontrola dostępu dwustronna

Na rysunkach zestawieniowych drzwi MPWP-EX-ARC-Z-SH-807-0-0, MPWP-EX-ARC-Z-SH-808-0-0, MPWP-EX-ARC-Z-SH-809-0-0, MPWP-EX-ARC-Z-SH-810-0-0 w kolumnie „zestaw okuć” występują oznaczenia np. 2P\_5 E A, 1A\_2.1, 1S\_2 R U, 2S\_4 KD2 W, których powyższa legenda nie wyjaśnia.

**Odpowiedź:**

Zamawiający udostępnia tabelaryczne zestawienie okuć dla poszczególnych drzwi.

Dokument MPWP-EX-ARC-0-LE-00D-0-0 Legenda okuć drzwi , dostępny pod linkiem:

[https://wmnpoznan-](https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/wmnpoznan_wmn_poznan_pl/ERUYEq5136xOpS5R3eh9XkQBizHKy9nbB1arm5mrb36h0A?e=uSWTlr)

[my.sharepoint.com/:x:/g/personal/wmnpoznan\\_wmn\\_poznan\\_pl/ERUYEq5136xOpS5R3eh9XkQBizHKy9nbB1arm5mrb36h0A?e=uSWTlr](https://wmnpoznan-my.sharepoint.com/:x:/g/personal/wmnpoznan_wmn_poznan_pl/ERUYEq5136xOpS5R3eh9XkQBizHKy9nbB1arm5mrb36h0A?e=uSWTlr)

8. Jaki rodzaj rolety ma zostać zastosowany w:

-pokój magazynierów C.1.3,

- pokój pracowników dygitalizacji C.1.4,
- pokój działu inwentaryzacji C.1.5,
- pokój głównego inwentaryzatora C.1.6.

Zgodnie ze specyfikacją MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1- Specyfikacja materiałowa występują tam rolety RL1, natomiast na rysunku MPWP-EX-ARC-C-FP-001-0-1-KONDYGNACJA +1 przedstawiono rolety RL2.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie ze specyfikacją MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 - rolety RL1.

9. Czy w Pom. Socjalnym pracowników technicznych C.1.18 (brak na rzucie MPWP-EX-ARC-C-FP-001-0-1-KONDYGNACJA +1 oraz w specyfikacji) należy umieścić roletę?

**Odpowiedź:**

Tak, w pomieszczeniu socjalnym pracowników technicznych C.1.18 należy uwzględnić roletę RL1 o specyfikacji zgodnej z MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1.

10. Proszę o wskazanie miejsca montażu rolety RLS w Przestrzeni Centralnej (U.2.18). Brak na rzutach.

**Odpowiedź:**

Lokalizacja rolety zgodnie z rysunkiem MPWP-EX-ARC-Z-BD-005-0-0 - zabudowa świetlika ŚT.01

11. Prosimy o informację o wymaganej izolacyjności cieplnej Fasady SKZ-4. W zestawieniu MPWP-EX-ARC-Z-SH-800-0-0 oznaczono „bez wymagań”, w specyfikacji MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1-Specyfikacja materiałowa podano wymaganie  $U_{w} \leq 0,9$ .

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z zestawieniem fasad MPWP-EX-ARC-ZSH-800-0-0.

12. W dokumencie p.n. „MPWP-EX-ARC-Z-DO-004-2-1-Zestawienie graficzne elementów widocznych” w dziale „WYPOSAŻENIE SANITARNE” w opisie blatu z betonu architektonicznego (ozn. **EW.MS.B1**) napisano:

*„Blat łazienkowy zintegrowany z umywalkami, wykonywany na zamówienie z betonu architektonicznego. Na niewidocznej podkonstrukcji.*

*Wysokość blatu 11cm.*

*W blacie ukształtowane zagłębienie umywalkowe o prostokątnym kształcie”.*

Z kolei w dokumencie p.n. „MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1- Specyfikacja materiałowa”, w dziale „16. MEBELE STAŁE” w pkt. 16.7.2.1 napisano o tym samym typie blatu tak:

*„Blat łazienkowy zintegrowany z umywalkami, wykonywany na zamówienie z betonu architektonicznego. Blat montowany na niewidocznej podkonstrukcji.*

*Wysokość blatu 40cm.*

*W blacie ukształtowane zagłębienie umywalkowe o prostokątnym kształcie”.*

Prosimy o precyzyjne wskazanie, jaka ma być wysokość blatu **EW.MS.B1**: 11 cm, czy 40 cm?

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1-Specyfikacja materiałowa



### **Pytania serii 22 z dnia 07.08.2023r.**

1. W dokumentacji przetargowej dot. konstrukcji stalowej brak jest informacji odnośnie wymaganej klasy odporności ogniowej danych elementów konstrukcji. W związku z tym prosimy o jednoznaczne zdefiniowanie do jakich parametrów odporności ogniowej należy zabezpieczyć poszczególne elementy, w tym m.in. elementy stropu poz. 0,00, elementy przekrycia dachowego.

**Odpowiedź:**

Informacje zwarte są w Projekcie Architektonicznym.

Główna konstrukcja nośna (stalowe dźwigary): R120

Konstrukcja dachu i elementy drugorzędne na poziomie „0” R30

Konstrukcja nośna pod pomosty/stropy: R60

3. Proszę o podanie parametrów izolacji akustycznej gr. 4cm w warstwie sufitów SF.WD.

**Odpowiedź:**

Zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 wskazano minimalną klasę pochłaniania dźwięku dla dobranego rozwiązania materiałowego. Obowiązują co najmniej wymogi zawarte w dokumentacji projektowej.

4. Proszę o potwierdzenie czy na warstwę sufitów SF.WD 1, 2 i 3 składa się warstwa izolacji akustycznej 4cm i płyta z wełny drzewnej 3,5cm?

**Odpowiedź:**

Zgodnie z dokumentacją. Obowiązują co najmniej wymogi zawarte w dokumentacji projektowej.

5. W dokumencie MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 specyfikacja materiałowa brak opisu przegrody SF.AK.9. Prosimy o uzupełnienie.

**Odpowiedź:**

Wskazana przegroda SF.AK.9 nie występuje w projekcie. Przedmiotowe oznaczenie zostanie usunięte z legendy części rysunkowej 2.1.2.4.4 Schematy Sufitów.

6. Prosimy o podanie jaki procent sufitów podwieszanych monolitycznych należy przeznaczyć pod rewizję.

**Odpowiedź:**

Obowiązują wymogi zawarte w dokumentacji projektowej, a w szczególności w dokumencie MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1. Należy przewidzieć wszelkie elementy montażowe i wykończeniowe niezbędne do wykonania sufitów w danych warunkach zabudowy i standardzie, montaż opraw oświetleniowych i elementów instalacji, wykonanie ścianek pionowych w miejscach różnic poziomów sufitów, itp.

7. Prosimy o przekazanie rysunków ze wskazaniem rewizji w sufitach podwieszanych.

**Odpowiedź:**

Obowiązują wymogi zawarte w dokumentacji projektowej, a w szczególności w dokumencie MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1. Należy przewidzieć wszelkie elementy montażowe i wykończeniowe niezbędne do wykonania sufitów w danych warunkach zabudowy i standardzie, montaż opraw oświetleniowych i elementów instalacji, wykonanie ścianek pionowych w miejscach różnic poziomów sufitów, itp.

**Pytania serii 25 z dnia 07.08.**

21. Prosimy o wyjaśnienie czym jest element opisany jako „EZ.MA.MA” na rysunku „MPWP-EX-STP-Z-MP-000-1-0-PTZ CZ.PN” znajdujący się pomiędzy budynkiem D i A.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1.

22. Prosimy o podanie układu i grubości warstw dla chodników o nawierzchni z kostki kamiennej znajdujących się na stropie żelbetowym.

**Odpowiedź:**

Zgodnie z rysunkiem MPWP-EX-CIT-Z-DO-000-0-0 oraz MPWP-EX-CIT-Z-SE-000-0-0

24. Prosimy o potwierdzenie, iż Zamawiający nie przewiduje wykonania balustrad przy projektowanych schodach terenowych w południowej części opracowania (bieg schodowy z jednym spocznikiem).

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentacją.

25. Według rysunku „MPWP-EX-CIT-Z-SE-000-0-0-PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE” nawierzchnia chodnika przy miejscach postojowych powinna być wykonana z płyt kamiennych natomiast na rysunku „MPWP-EX-CIT-Z-DO-000-0-0-SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE I DETALE” nawierzchnia chodników została opisana jako wykonana z kostki kamiennej. Prosimy o



podanie rodzaju rozwiązania, które należy wycenić.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z rysunkiem MPWP-EX-CIT-Z-SE-000-0-0-PRZEKROJE CHARAKTERYSTYCZNE.

27. Prosimy o oznaczenie lokalizacji przekrojów A-A, B-B... I-I w projekcie Architektury krajobrazu.

**Odpowiedź:**

Lokalizacja przekrojów oznaczona jest na rysunku MPWP-EX-LAA-Z-MP-000-3-0

28. Prosimy o podanie nazw gatunków roślin występujących pod oznaczeniami K.11 oraz R.42.

**Odpowiedź:**

K.11 *Taxus baccata* (zgodnie z zestawieniem tabelarycznym w części opisowej Projektu Architektury Krajobrazu, str. 29) R.42 - nr rabaty, gatunek: B.44 - *Rodgersia aesculifolia* (7 szt.)

29. Prosimy o podanie koloru kostki przeznaczonej na wykonanie nawierzchni dróg i chodników.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1.

30. Prosimy o wyjaśnienie, jakiej grubości izolację termiczną należy przyjąć do wyceny w strefie podcieni schodów terenowych oraz podcieni budynków w strefie wycieraczek, na rysunkach detali są one opisane jako o grubości 22cm jednakże narysowane są znacznie grubsze niż sąsiednie warstwy z taką samą grubością warstwy w opisie.

**Odpowiedź:**

Nie wskazano rysunku do którego odnosi się uwaga. Obowiązują co najmniej wymogi zawarte w dokumentacji projektowej.

## KONSTRUKCJA

31. Prosimy o potwierdzenie, że stalowa konstrukcja nośna podziemia ma zostać zabezpieczona do klasy odporności ogniowej R120 natomiast konstrukcje stalowe dachów pod lamelki kamienne do klasy R30 zgodnie z „MPWP-EX-FPR-Z-DO-001-2-0-OPIS”.

**Odpowiedź:**

Potwierdzamy.

34. Suma tonażu konstrukcji stalowej przedstawionej na rysunkach „MPWP-EX-STM-U-SC-004-0-0-Strop 0.00. Stalowa kratownica D1; (...); MPWP-EX-STM-U-SC-027-0-0-Strop 0.00. Stalowa belka

D24-” oraz „MPWP-EX-STM-U-SC-028-0-0-MARKA M1-; (...); MPWP-EX-STM-U-SC-049-0-0-MARKA M22-” znacząco odbiega od tonażu przedstawionego w zestawieniu „MPWP-EX-STM-U-SC-050-0-0-Strop stalowy 0.00. Zestawienie stali”. W związku z powyższym prosimy o potwierdzenie czy zestawienia pokrywają się z rysunkami konstrukcji stalowej.

**Odpowiedź:**

W zestawieniu pojawia się jeszcze ciężar podkonstrukcji pod świetlik oraz stężenia (MPWP-EX-STM-U-SC-050-0-0-Strop stalowy), suma 125484,9 kg jest prawidłowa

35. Prosimy o uzupełnienie rysunku zbrojeniowego dla stropu przedstawionego na rysunku „MPWP-EX-STC-B-FP-003-1-0-Rzut piętra 03” w budynku B.

**Odpowiedź:**

Strop +8,69 zaprojektowano jako sprężony. W dokumentacji wykonawczej podano niezbędne dla tej fazy projektu wymagania dotyczące zbrojenia stropów sprężanych. Rysunki zbrojeniowe warsztatowe opracowuje wykonawca konstrukcji sprężonych uwzględniając własną specyfikę i technologię sprężania. Zbrojenie stropu +10,13 pokazano na rysunku MPWP-EX-STC-B-RE-071-0-0-Strop +10.13, +11.73, +12.09, +12.85. Zbrojenie.

36. Prosimy o informację, czy w zestawieniu zbrojenia na rysunkach:

- od „MPWP-EX-STC-A-RE-002-0-0” do „MPWP-EX-STC-A-RE-005-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-A-RE-030-0-0” do „MPWP-EX-STC-A-RE-033-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-A-RE-060-0-0” do „MPWP-EX-STC-A-RE-063-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-A-RE-091-0-0” do „MPWP-EX-STC-A-RE-094-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-A-RE-120-0-0” do „MPWP-EX-STC-A-RE-123-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-U-RE-100-0-0” do „MPWP-EX-STC-U-RE-105-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-U-RE-107-0-0” do „MPWP-EX-STC-U-RE-114-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-U-RE-200-0-0” do „MPWP-EX-STC-U-RE-213-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-U-RE-215-0-0” do „MPWP-EX-STC-U-RE-218-0-0”
- od „MPWP-EX-STC-U-RE-222-0-0” do „MPWP-EX-STC-U-RE-225-0-0”

ujęte są elementy dystansowe (systemowe drabinki)? Czy należy je doliczyć do podanego zestawienia?

**Odpowiedź:**

Systemowe elementy dystansowe nie są ujęte w zestawieniach stali, należy je doliczyć do podanego zestawienia.

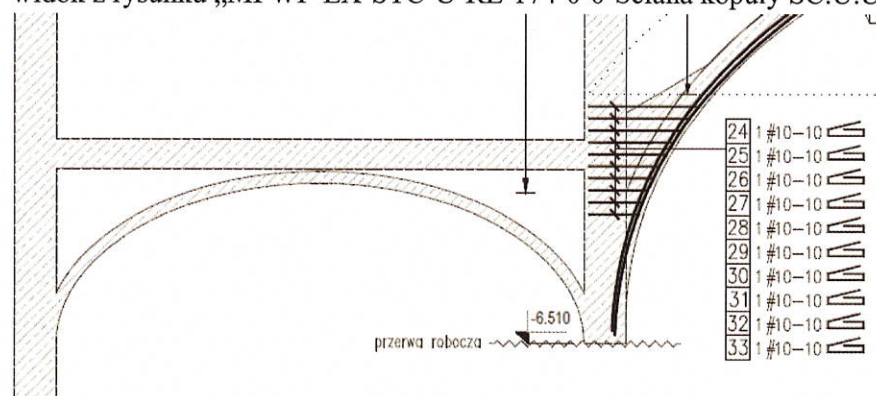
38. Prosimy o wskazanie prawidłowej klasy wytrzymałości i wodoszczelności betonu dla płyty fundamentowej. Według opisu konstrukcji „MPWP-EX-STC-Z-DO-001-2-1-Opis techniczny konstrukcji” jest to beton C30/37 W10, natomiast według rysunków zbrojeniowych płyty fundamentowej np. „MPWP-EX-STC-U-RE-010-0-0” C30/37 CEMIII W8.

**Odpowiedź:**

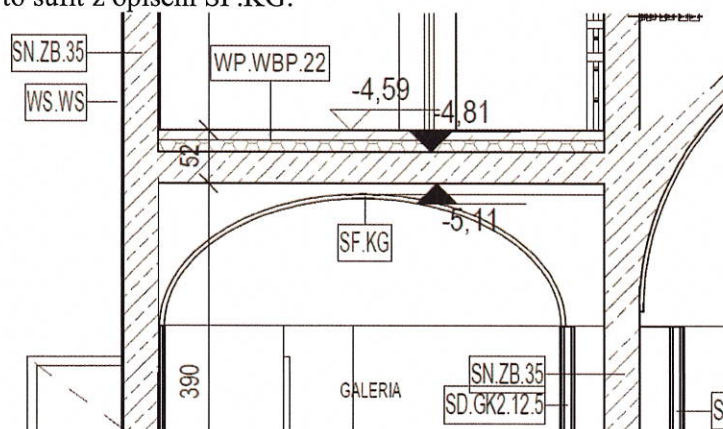
Poprawna jest wartość w opisie technicznym, beton W10.



45. Prosimy o wyjaśnienie rozbieżności. Czy widoczna na wielu rysunkach konstrukcyjnych kolebka żelbetowa pod stropem pierścieniowym w poziomie -4.81, jest do wykonania z żelbetu? Poniżej widok z rysunku „MPWP-EX-STC-U-RE-174-0-0-Ściana kopuły SC.U.U1.12do27. Zbrojenie”



Na przekrojach architektonicznych np. „MPWP-EX-ARC-U-SE-UBB-0-0 - PRZEKRÓJ U-BB” jest to sufit z opisem SF.KG.



Jeżeli kolebka ma zostać wykonana w technologii żelbetowej prosimy o uzupełnienie dokumentacji o rysunki zbrojeniowe.

**Odpowiedź:**

Przedmiotowy element nie ma być wykonany z żelbetu.

46. Wg. proj. architektury MPWP-EX-ARC-U-FP-0U2-1-1 - poziom -2, ścianę w osiach AB-AC/A7-A6 zaprojektowano jako murowaną - SD.SI.15, wg. projektu konstrukcji – ściana SC.A.U2.15 żelbetowa C30/37. Prosimy o doprecyzowanie, który projekt jest nadrzędny.

**Odpowiedź:**

Ściana powinna być żelbetowa zgodnie z projektem konstrukcji

47. Wg. proj. architektury MPWP-EX-ARC-U-FP-0U2-1-1 - poziom -2, ścianę w osiach A4-A5/AC-AE zaprojektowano jako murowaną - SD.SI.15, wg. projektu konstrukcji – ściana SC.A.U2.46 żelbetowa C30/37. Prosimy o doprecyzowanie, który projekt jest nadrzędny.

**Odpowiedź:**

Ściana powinna być żelbetowa zgodnie z projektem konstrukcji

## ARCHITEKTURA

52. W pomieszczeniach wyspecyfikowanych jak poniżej\* nie określono normy na wierzchnią, użytkową warstwę posadzki. W związku z niejasnym zapisem (nomenklatura C100 F20 odnosi się do PN EN 13813) i braku wyspecyfikowanych norm w części Architektury prosimy o potwierdzenie:

1) Czy system posadzkowy to szlifowany i polerowany beton produkowany na wężle betoniarskim wg PN EN 206+A2:2021-08

2) Czy system posadzkowy to szlifowany i polerowany jastrych workowany wg PN EN 13813 układany w warstwie ok 15 mm na podkładzie cementowym lub betonowym.

Uzasadnienie.

System 1) jest wysoce niejednorodny pod względem struktury, odcienia i koloru po wyszlifowaniu i polerowaniu spowodowane naturalnie wahającym się W/C (wilgotność kruszywu). Okładzina schodów nie będzie wykonana z tego samego materiału co beton posadzkowy.

System 2) charakteryzuje się dużo wyższą, prawie niezmienną jednorodnością i powtarzalnością pod względem struktury, odcienia i koloru po wyszlifowaniu i polerowaniu dzięki stałym proporcjom mieszania. Okładzina schodów wykonana z tego samego materiału i wykończona w taki sam sposób jak posadzki.

\*Dotyczy:

POSADZKA WYLEWANA BETONOWA LASTRYKO REPREZENTACYJNE (WP.WLR.15) 10 cm (WP.WLR.22) 10 cm (WP.WLR.32) 15 cm

POSADZKA WYLEWANA BETONOWA LASTRYKO – TOALETY (WP.WLT.15) 8 cm (WP.WLT.22) 8 cm (WP.WLT.32) 8 cm

POSADZKA WYLEWANA BETONOWA - WYSTAWA STAŁA WP.WS.32

SCHODY REPREZENTACYJNE: STOPNIE LASTRYKO PREFABRYKOWANE WP.PBL1.5.

### **Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1, a w szczególności zgodnie z zapisem punktu 9.16.9

53. W miejscach uskoków sufitów SF.WD1 zastosowano SD.GK1.10 (płyty gk). Prosimy o informację jakie jest ich wykończenie?

### **Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie ze schematem MPWP-EX-ARC-A-SC-W00-0-0 -SCHEMAT ŚCIAN BUDYNEK A, dla ścian SD.GK1.10 przyjmować wykończenie WS.TM.0.5

54. Prosimy o informację jakie jest wykończenie sufitów w pomieszczeniach C.2.2, C.2.5 D.0.7?

### **Odpowiedź:**

Należy przyjmować wykończenie SF.SM

55. Zgodnie z "MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1- Specyfikacja materiałowa" pkt. 8.18 PŁYTA PIR WYKOŃCZONA TYNKIEM CEMENTOWO-WAPIENNYM, w opisie warstw brak tynku-



cementowo wapiennego. Prosimy o wyjaśnienie czy opis o tynku jest niewłaściwy czy powinna się znaleźć dodatkowa warstwa tynku cementowo-wapiennego.

**Odpowiedź:**

Należy przewidzieć wykończenie z tynku cementowo wapiennego o oznaczeniu zgodnym z WS.TCW.1.5.

56. Prosimy o informację jak należy wykończyć ściany powyżej płytek gresowych WS.GR2.2, czyli w przestrzeni powyżej sufitu powieszanego.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 oraz zapisem: "Wszystkie powierzchnie ścian i stropów ponad poziomem sufitów podwieszanych nie ażurowych, o ile z rysunków/specyfikacji/opisów nie wynika inaczej, surowe, impregnowane powłoką przeciwpyłącą, natryskową."

57. Prosimy o potwierdzenie, że w pomieszczeniu C.1.8 PRACOWNIA BRUDNA zaprojektowano wykończenie WS.GR1.2, a na nim WS.TM.1.5, ponieważ ułożenie jednej płytki powyżej sufitu podwieszanego skutkuje brakiem miejsca na wykończenie WS.TM.1.5. Płytki gresowe będą do stropu.

**Odpowiedź:**

Wszystkie niezbędne informacje znajdują się w opracowaniu MPWP-EX-TEMZ-DO-001-2-0- Opis

58. Prosimy o informację jak należy wykończyć ściany powyżej WS.SP.1, czyli w przestrzeni powyżej sufitu powieszanego.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 oraz zapisem: "Wszystkie powierzchnie ścian i stropów ponad poziomem sufitów podwieszanych nie ażurowych, o ile z rysunków/specyfikacji/opisów nie wynika inaczej, surowe, impregnowane powłoką przeciwpyłącą, natryskową."

59. Prosimy o informację do jakiej wysokości należy wykonać wykończenie WS.TG.2 - nie wskazano wysokości to znaczy, tynki gliniane mają zostać wykonane do samego stropu, również powyżej sufitów podwieszanych? Np. w pom B.01 Hol wejściowy.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 oraz zapisem: "Wszystkie powierzchnie ścian i stropów ponad poziomem sufitów podwieszanych nie ażurowych, o ile z rysunków/specyfikacji/opisów nie wynika inaczej, surowe, impregnowane powłoką przeciwpyłącą, natryskową."

60. Prosimy o informację jak należy wykończyć ściany powyżej płytek gresowych 60x60cm układanych do wysokości o jedną płytkę wyżej niż spód sufitu podwieszanego.

**Odpowiedź:**

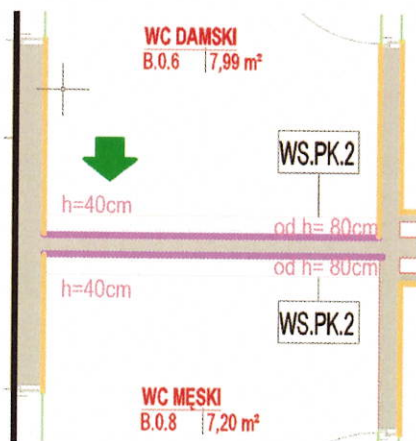
Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 oraz zapisem: "Wszystkie powierzchnie ścian i stropów ponad poziomem sufitów podwieszanych nie ażurowych, o ile z rysunków/specyfikacji/opisów nie wynika inaczej, surowe, impregnowane powłoką przeciwpylącą, natryskową."

61. Nie wskazano wysokości okładzin WS.PF. Prosimy o informację, czy należy przyjmować do wyceny wysokość do stropu czy do sufitu powieszanego- jeśli występuje?

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 oraz zapisem: "Wszystkie powierzchnie ścian i stropów ponad poziomem sufitów podwieszanych nie ażurowych, o ile z rysunków/specyfikacji/opisów nie wynika inaczej, surowe, impregnowane powłoką przeciwpylącą, natryskową."

62. Prosimy o wyjaśnienie opisu wskazanego zieloną strzałką. Czy opisy fioletowe oznaczają, że płytki kamienne są zaprojektowane od wysokości 80cm w pasie wysokości 40cm? Jeżeli tak, to co znajdują się na wysokości 120cm od posadzki - powyżej płytek kamiennych ryflowanych WS.PK.2?



**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 oraz zapisem: "Wszystkie powierzchnie ścian i stropów ponad poziomem sufitów podwieszanych nie ażurowych, o ile z rysunków/specyfikacji/opisów nie wynika inaczej, surowe, impregnowane powłoką przeciwpylącą, natryskową." Wykończenie o oznaczeniu WS.PK.2 należy przyjmować od poziomu posadzki do 40 cm oraz powyżej wysokości 80 cm do wysokości 5cm powyżej sufitu podwieszanego.

63. Prosimy o informację czy opis "h=od 80-180cm" w pomieszczeniu B.1.11 oznacza wykończenie WS.OA.10 w zakresie tych wysokości? Co jest powyżej (180cm) i poniżej (80cm) tego

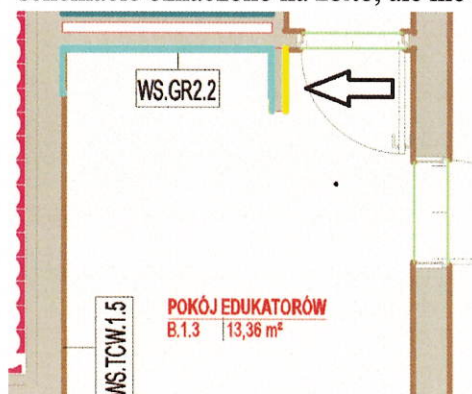


wykończenia?

**Odpowiedź:**

Wszystkie niezbędne informacje znajdują się w opracowaniu MPWP-EX-AC0Z- DO-001-2-0-OP. Poniżej oraz powyżej wskazanych wysokości należy przyjmować wykończenie o oznaczeniu WS.TCW.1.5

64. Prosimy o wskazanie jakie należy przyjąć wykończenie w miejscu wskazanym strzałką – na schemacie oznaczono na żółto, ale nie opisano.



**Odpowiedź:**

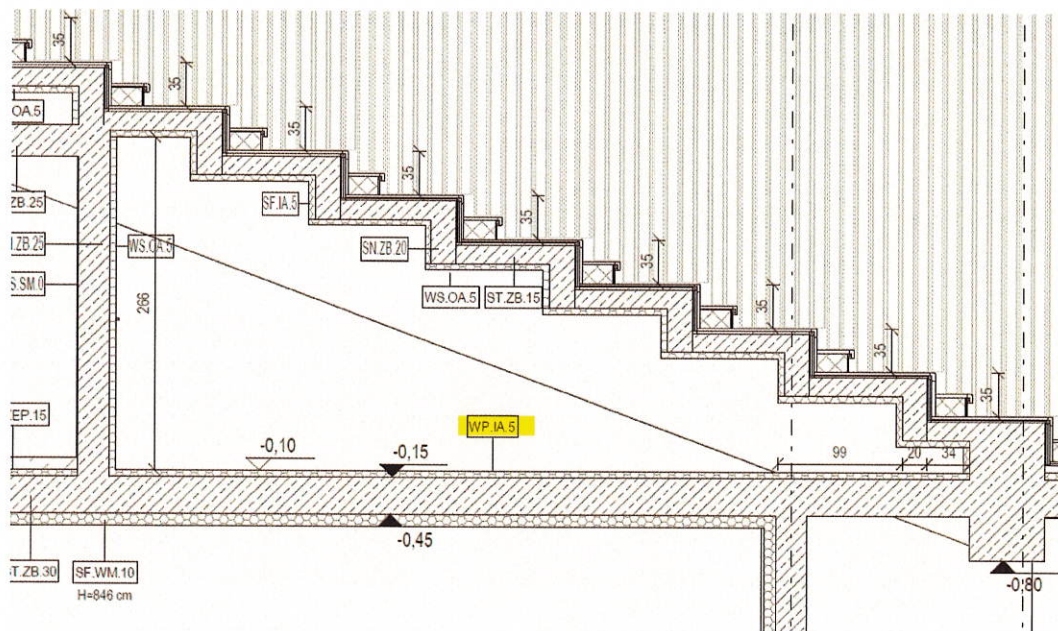
Zgodnie z dokumentacją, należy przyjmować wykończenie o oznaczeniu WS.TM.0.5

65. Prosimy o informację do jakiej wysokości należy wykonywać mikrocement WS.MC.2

**Odpowiedź:**

Wykończenie o oznaczeniu WS.MC.2 nie występuje w projekcie. Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1 oraz zapisem: "Wszystkie powierzchnie ścian i stropów ponad poziomem sufitów podwieszanych nie ażurowych, o ile z rysunków/specyfikacji/opisów nie wynika inaczej, surowe, impregnowane powłoką przeciw pyłącą, natryskową."

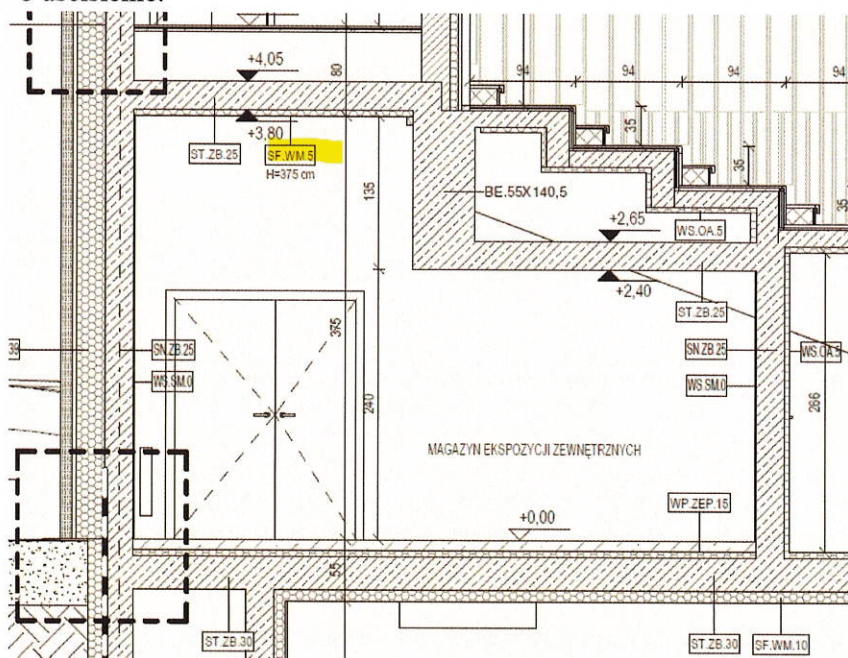
66. Plenum pod audytorium bud. B– brak oznaczenia posadzki na schemacie posadzek. Na przekroju oznaczenie bez odpowiednika w specyfikacji. Prosimy o uściślenie.



**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z wykończeniem o oznaczeniu WS.OA.5. Należy zapewnić dostęp serwisowy.

67. Pomieszczenie B.0.14 – na schemacie sufitów wykończenie SF.OA, na przekroju SF.WM.5. Proszę o uściślenie.

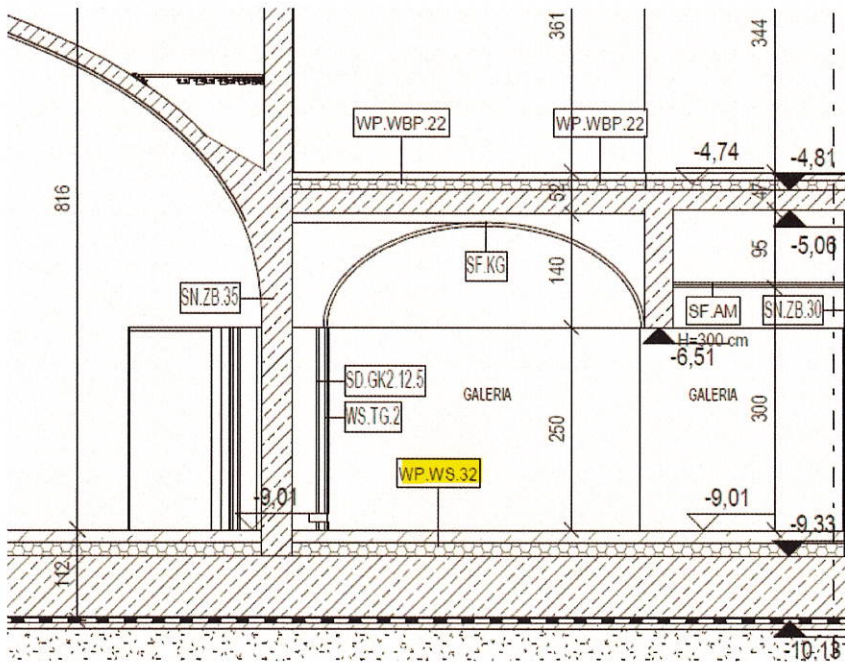


**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie ze schematem MPWP-EX-ARC-B-SC-000-0-0 -SCHEMAT SUFITÓW BUDYNEK B

68. Niezgodność oznaczenia posadzki w galerii na -2 między przekrojem U-BB i U-AA a schematem posadzek. Prosimy o określenie wykończenia.





**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie ze schematem  
MPWP-EX-ARC-U-SC-FU2-0-0 -SCHEMAT POSADZKI KONDYGNACJA -2

WYPOSAŻENIE

69. Prosimy o wskazanie pomieszczeń będących w zakresie poszczególnych kategorii łazienek.

**Odpowiedź:**

Zgodnie z odpowiedzią na pytanie 31 serii 19.

70. Prosimy o informację czy w pomieszczeniach łazienek III kategorii należy przyjąć dozowniki na mydło (brak ich w pliku „SST-454-1 Wyposażenie sanitarne i biały montaż” i na rysunkach)?

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-004-2-1-Zestawienie graficzne elementów widocznych

71. Prosimy o informację czy w pomieszczeniach A.1.11, A.2.12, A.3.20, D.1.5B, U.2.23 i U.2.24B (łazienki z dwoma dozownikami nablutowymi na mydło) należy zastosować system centralnego dozowania czy pojedyncze pojemniki.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1.

72. Prosimy o informację czy w pomieszczeniach łazienek zabudowy naścienne mają zostać wykończone lustrem?

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-ARC-Z-DO-003-2-1, a w szczególności zgodnie z zapisem punktu 16.7.1

75. Prosimy o informację czy w pomieszczeniach B.0.15 (magazyn obsługi parku), B.2.2 (szatnia), U.1.20 (pomieszczenie pomocnicze pracowników ekspozycji), U.1.21 (pomieszczenie ekipy sprzątającej), U.2.5A (pokój karmienia) należy uwzględnić takie elementy wyposażenia jak dozowniki mydła, suszarka do rąk/ podajnik do papieru, kosz na odpady? Jeśli tak to według jakiego standardu kategorii łazienek mają być wycenione?

**Odpowiedź:**

We wskazanych pomieszczeniach należy przyjmować: dozownik do mydła, pojemnik na ręczniki papierowe składane oraz kosz na odpady. Standard wyposażenia zgodnie z kategorią III.

76. W Projekcie Technologii Muzealnej na rysunku „MPWP-EX-TEM-U-FP-0U1-1-0.pdf” w pomieszczeniu U.1.36 przewidziano „System Elektrycznego Przesuwania Szaf Magazynowych”. System ten nie został uwzględniony w tym pomieszczeniu w pliku „MPWP-EX-TEM-Z-DO-001-2-0- Opis” oraz „MPWP-EX-TEM-Z-DO-002-0-1- Karty produktów”. Zgodnie z odpowiedzią na pytanie z dnia 03.08.2023r. należy przyjąć zagospodarowanie pomieszczenia zgodnie z Projektem Technologii Muzealnej, prosimy więc o specyfikację tego systemu.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem MPWP-EX-TEM-Z-DO-002-0-1-Karty produktów - System regałów przesuwanych (102).

77. Na rysunku „MPWP-EX-TEM-U-FP-0U2-1-0” w pomieszczeniu U.2.37 widocznych jest 19 regałów o wymiarach 100x60, natomiast w pliku „MPWP-EX-TEM-Z-DO-001-2-0- Opis” wspomniano jedynie o 7szt. Prosimy o potwierdzenie, że w pomieszczeniu powinno być 19 regałów o wymiarach 100x60.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z częścią rysunkową MPWP-EX-TEM-U-FP-0U2-1-0.

78. Na rysunku „MPWP-EX-TEM-U-FP-0U2-1-0” w pomieszczeniu U.2.29 przedstawiono 12 sztuk regałów otwartych (100x60cm) oraz 14 sztuk szafek z frontami przeszklonymi (100x60cm), zaś w pliku „MPWP-EX-TEM-Z-DO-001-2-0- Opis” jest podział „Regał otwarty – 6 szt. [109]” oraz „Regały z frontami szklanymi – 20 szt. [110]”. Prosimy o informację, według którego rysunku należy wycenić wyposażenie pomieszczenia.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z częścią rysunkową MPWP-EX-TEM-U-FP-0U2-1-0.

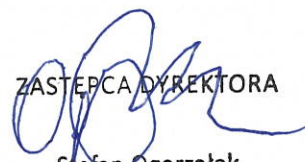


82. Prosimy o potwierdzenie czy w pomieszczeniu C.1.7 należy uwzględnić „pomocnik/ kontenerek – szafka biurowa” w ilości 2 sztuk zgodnie z „MPWP-EX-TEM-Z-DO-002-0-1- Karty produktów”.

**Odpowiedź:**

Należy przyjmować zgodnie z dokumentem PWP-EX-TEM-Z-DO-001-2-0- Opis.

***W zakresie w jakim wyjaśnienia treści SWZ wprowadzają lub doprecyzowują treść SWZ lub odpowiednio uzupełniają treść SWZ Zamawiający wprowadza na podstawie art. 137 ust. 1 Ustawy Pzp zmiany do SWZ zgodnie z brzmieniem nadanym w poszczególnych wyjaśnieniach.***

ZASTĘPCA DYREKTORA  
  
Stefan Ogorzałek